



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen
en el crecimiento y desarrollo de los Niños del Cediuc. Cuenca
2018**

**Proyecto de investigación previa
la obtención del título de
Licenciado en Enfermería**

Autoras:

Elisa Isabel Zhigue Eras C.I. 0705051977
Doris Eugenia Yanza Inga C.I. 1400500375

Directora:

Lcda. Ruth Magdalena Alvear Idrovo. Esp.EGG. C.I.0101684421

Asesora:

Lcda. Carmen Lucia Cabrera Cárdenas Mst.C.I.0300819190

Cuenca – Ecuador

2019



RESUMEN

Antecedentes: la Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que el déficit del crecimiento y desarrollo está sujeto a una mala alimentación, existiendo para 2016 cifras cercanas a los 155 millones de niños con retraso del crecimiento y desarrollo, a causa de la escasez de alimentos, de un cuidado infantil inadecuado y de enfermedades.

Objetivo: determinar los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños del CEDIUC. Cuenca 2018.

Metodología: investigación cuantitativa, estudio descriptivo, de corte transversal realizado en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), con un universo de 166 niños inscritos. La muestra fue calculada con la aplicación de la fórmula de Pita Fernández (2001) quedando conformada por 60 niños. Se determinó el crecimiento a través de las proporciones de talla – edad, peso – edad, peso – talla, índice de masa corporal (IMC) para la edad; en tanto que para el coeficiente de desarrollo se aplicó la Escala de Brunet Lezine. Los resultados fueron tabulados en SPSS, generando tablas simples y de doble entrada.

Resultados: prevalece la familia nuclear en un 53.3%; el 35% de los niños de 6 meses a 2 años presentan un crecimiento inadecuado; con retraso en el desarrollo en 29 niños del mismo grupo etario (48.3%).

Conclusión: los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos influyen de manera directa en el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños que asisten al CEDIUC; validándose la base teórica.

Palabras clave: Factores. Crecimiento. Desarrollo. Niños.



ABSTRACT

Background: the World Health Organization (WHO) states that the deficit in growth and development is subject to poor diet, with figures for 2016 close to 155 million children with stunted growth and development, due to food shortages, of inadequate child care and diseases.

Objective: determine the nutritional, emotional and socioeconomic factors that influence the growth and development of CEDIUC children. Cuenca 2018.

Method and Materials: quantitative research, descriptive, cross-sectional study carried out in the Child Development Center of the University of Cuenca (CEDIUC), with a universe of 166 children enrolled. The sample was calculated with the application of the formula of Pita Fernandez (2001), consisting of 60 children. Growth was determined through the proportions of height - age, weight - age, weight - height, body mass index (BMI) for age; while for the development coefficient the Brunet Lezine Scale was applied. The results were tabulated in SPSS, generating simple tables and double entry.

Results: the nuclear family prevails by 53.3%; 35% of children from 6 months to 2 years have inadequate growth; with delayed development in 29 children of the same age group (48.3%).

Conclusion: the nutritional, emotional and socioeconomic factors directly influence the process of growth and development of children attending CEDIUC; validating the theoretical basis.

Key words: Factors. Growth. Development. Children.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	14
1.1. Introducción	14
1.2. Planteamiento del problema	15
1.3. Justificación	16
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes.....	18
2.2. El crecimiento y desarrollo infantil	20
2.3. Factores que regulan el crecimiento y desarrollo	20
2.4. Cambios que caracterizan el proceso de crecimiento y desarrollo del niño	21
2.5. Concepto de Crecimiento	22
2.6. Control del Crecimiento	23
2.7. Concepto de desarrollo	24
CAPÍTULO III	28
3.1. OBJETIVOS	28
CAPÍTULO IV.....	29
DISEÑO METODOLÓGICO.....	29
4.1. Tipo de estudio	29
4.2. Área de estudio	29
4.3. Universo y muestra.....	29
	4



4.4.	Criterios de inclusión y exclusión.....	30
4.5.	Variables y Operacionalización:	31
4.6.	Método, Técnicas e instrumentos.....	31
4.7.	Procedimiento.....	32
4.8.	Plan de tabulación y análisis	33
4.9.	Aspectos éticos	34
CAPÍTULO V.....		35
RESULTADOS.....		35
CAPÍTULO VI.....		42
DISCUSIÓN.....		42
CAPÍTULO VII.....		46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		46
7.1	Conclusiones	46
7.2	Recomendaciones	47
CAPÍTULO VIII.....		48
CAPÍTULO IX.....		54
ANEXOS.....		54
9.1	Anexo 1: Operacionalización de variables	54
9.2	Anexo 2: Instrumento de recolección	57
9.3	Anexo 3: Test de Brunet - Lezine.....	60
9.4	Anexo 4: Oficio solicitud permiso	66
9.5	Anexo 5: Consentimiento informado	67



INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	.....	35
Tabla 2.	.....	36
Tabla 3.	.....	37
Tabla 4.	.....	38
Tabla 5.	.....	39
Tabla 6.	.....	40



Cláusula de Licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Elisa Isabel Zhigue Eras, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los Niños del Cediuc. Cuenca 2018**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 05 de febrero del 2019

Elisa Isabel Zhigue Eras

C.I. 0705051977



Cláusula de propiedad intelectual

Elisa Isabel Zhigue Eras, autora del proyecto de investigación **Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los Niños del Cediuc. Cuenca 2018**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 05 de febrero del 2019


.....
Elisa Isabel Zhigue Eras

C.I. 0705051977



**Cláusula de Licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional**

Doris Eugenia Yanza Inga, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los Niños del Cediuc. Cuenca 2018**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 05 de febrero del 2019

Doris Eugenia Yanza Inga

C.I. 1400500375



Cláusula de propiedad intelectual

Doris Eugenia Yanza Inga, autora del proyecto de investigación **Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los Niños del Cediuc. Cuenca 2018** certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 05 de febrero del 2019

Doris Eugenia Yanza Inga

C.I. 1400500375



DEDICATORIA

Con todo amor quiero dedicar una de las páginas de esta tesis de investigación a Dios por permitir que se cumpla un sueño que fue el llegar hacer Enfermera y darme la oportunidad de cada día vivir.

Al culminar esta etapa de mis estudios dedico con cariño a mi madre Lidia Zhigue, a mi esposo Holger Veintimilla a mi tía Floresmila Zhigue quienes me han brindado todo su apoyo incondicional en cada momento de mi vida deseando lo mejor para mi persona.

A mis queridas hijas Shirley e Isabella, siendo mis ángeles que llegaron para alegrar mi vida y motivo para continuar.

A mis hermanos: Edwin, Jefferson y Steven que de una u otra manera me apoyaron con su cariño y afecto.

A mis abuelitos Ángel y Esperanza que siempre me apoyaron y que desde el cielo me ayudaron a culminar mi profesión.

A todos ellos les agradezco por haber estado siempre conmigo brindándome su apoyo.

Elisa Z.



DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser mi guía y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi madre Mariana por ser un ejemplo de mujer de lucha y enseñarme a nunca darme por vencida, trabajo y sacrificio. A mi esposo Leonardo por su amor, paciencia y confiar en mí, en las buenas y en las malas.

A mis tesoros más preciados mis hijos James y Danahé por ser mi fuente de inspiración, a mis hermanos Adrián, Lady y Cristina, por estar siempre presentes, por el apoyo moral que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida, y a una persona muy especial Raúl Ortiz y a mis abuelitos José y Viviana por su cariño y por darme su apoyo incondicional, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí.

A todas mis docentes y a las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Doris Y.



AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a:

Dios nuestro creador por habernos dado fuerza, paciencia e inteligencia para poder concluir nuestro trabajo de investigación. A nuestros padres y también a nuestros esposos, por el apoyo incondicional, moral y económico, la confianza que siempre tuvieron en nosotras y el deseo de vernos como personas profesionales de tan linda carrera. A todas aquellas personas que de una u otra manera nos apoyaron en pequeños pero muy significativos detalles en el transcurso de esta tesis.

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que formamos el grupo de trabajo. Por esto agradecemos a nuestra directora de tesis, Licenciada Ruth Alvear y a nuestra asesora de tesis, Licenciada Carmen Cabrera Cárdenas.

A todas las docentes que forman parte de la distinguida carrera de Enfermería, a quienes le debemos gran parte de nuestro conocimiento gracias a su paciencia y enseñanza, finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa Universidad que acoge a jóvenes como nosotras preparándolas con todos los conocimientos para poder ayudar a la sociedad brindando un mejor estilo de vida.

Las autoras.



CAPÍTULO I

1.1. Introducción

El estudio de los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños, siendo la alimentación la principal fuente para mantener el bienestar y una nutrición saludable permitiendo así comprender la variabilidad de estos procesos en el ser humano de acuerdo a su potencial genético, características biológicas y factores ambientales.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) en el año 2014, describe que el desafío en atención del crecimiento y desarrollo de los niños inicia desde la concepción, continuado en el nacimiento y los primeros cinco años de vida. (1).

En el artículo 23 de la Constitución Política del Ecuador, consagra el derecho a una calidad de vida que asegure la salud de los niños, alimentación y nutrición, agua potable, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, recreación, vivienda, vestido y otros servicios sociales necesarios.

La interacción de los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos, determinan el crecimiento y desarrollo de un individuo, constituyendo un verdadero reto para la atención primaria en salud. Lo cual permitió la implementación de estrategias, generando que el personal sanitario diseñe programas en beneficio de la población infantil uno de estos es incentivar a las madres sobre la leche materna ya que ofrecen al recién nacido una gran protección contra infecciones. Incluso la alimentación de pecho en forma parcial reduce el riesgo de infección en los bebés en un cincuenta por ciento.



Es así como, el crecimiento y desarrollo del niño está sujeto a diferentes factores que lo rodea como el aporte nutricional, apoyo emocional, estimulación temprana, actividad física, antecedentes genéticos, patológicos personales y familiares. Por ello, durante este proceso se estudia el aumento del tamaño del organismo mediante: (medición de peso y talla básicamente) así como la adquisición de nuevas funciones.

Por lo tanto, el determinar los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas, constituyen una prioridad para las autoridades del Estado teniendo como finalidad primordial el estado nutricional y enfoque integral, de acuerdo al Modelo de Atención Integral en Salud – MAIS – FCI.

1.2. Planteamiento del problema

Los factores de crecimiento y desarrollo en los niños en las zonas rurales del Ecuador, se encuentran asociados a una nutrición no adecuada en la madre gestante dando como resultado el bajo peso y talla al nacer, de la población infantil. (Handal et al. 2007). La responsabilidad de entes gubernamentales y de la familia en el control de crecimiento y desarrollo de un niño, permitirá que se convierta en un infante con capacidad de desenvolvimiento social, goce de buena salud y por tanto crezca y se desarrolle adecuadamente.

Estudios practicados en la Universidad de Zaragoza en 2011, entre niños y niñas de Brasil, Filipinas, Guatemala, la India y Sudáfrica, concluyeron que el retraso en el crecimiento permite predecir la repetición del año escolar. Sus consecuencias fueron el limitado desarrollo cognitivo, bajo crecimiento en talla, que a su vez tuvieron repercusiones en la vida adulta (4).

En mayo del 2012, la Asamblea Mundial de la Salud, fijó una nueva meta con el objetivo de reducir en un 40% para el 2025 la cantidad de niños y niñas menores de 5 años que padecen retraso en el crecimiento y desarrollo, debido a la escasez de alimentos, una dieta pobre en vitaminas y minerales,



enfermedades prevalentes de la infancia (diarrea, neumonía). Además, señala que las tasas de retraso del crecimiento entre los niños son más elevadas en África y Asia, siendo 37% y 34%, respectivamente durante la primera infancia (4).

En el Ecuador, el MIES y el MSP, son los entes responsables de promover el crecimiento y desarrollo normal de los niños menores de las zonas urbanas y rurales. Una investigación realizada en el CEDIUC en el 2016, con la aplicación del Test Brunet Lezine concluyó que el 65.9% de niños tienen un desarrollo psicomotor normal y el 84.6% se encuentra en edad preescolar. Predominando el retraso en el sexo masculino con un 19.5%, así como también se evidenció que los factores que influyen negativamente en el desarrollo psicomotor son: residencia rural con un 18.7%, nivel de instrucción básica de la madre 15.4% y presencia de factores de riesgo pre, peri y postnatales (29).

En este contexto, planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niño/as que acuden al Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca “CEDIUC”, Cuenca 2018?

1.3. Justificación

Para la OMS, el retraso del crecimiento es la consecuencia de los malos hábitos alimenticios de la sociedad, esto se refleja principalmente en los altos índices de mal nutrición, que incide para que el niño no tenga un crecimiento y desarrollo óptimo. Por lo cual resulta desde el punto de vista de la política pública de nuestro país; siendo relevante identificar los factores que influyen en el proceso del desarrollo cognitivo, sensorial, motor y social. (5).

Debido a esta situación el “INFA” Instituto de la Niñez y Familia, ha creado centros de desarrollo infantil como los CNH, CIBV, que tienen como misión



contribuir a la protección integral de niños/ ñas en especial de los grupos vulnerables y excluidos de derechos.

En América Latina y el Caribe viven 195 millones de niños que, pese a sus significativos avances en materia económica, social y de salud, aún presentan déficits en el crecimiento que pueden considerarse desde la gestación hasta los 5 años, dados por las condiciones de desigualdad, limitado acceso a servicios sociales y de protección, amenazando con todo ello su crecimiento y desarrollo (6).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud Pública (2014) señala que el 25.2% de niños menores de 5 años, presentan tallas bajas para la edad, el 2.3% tienen bajo peso (8). Nuestro país ha priorizado la atención al desarrollo infantil, implementando estrategias y enfoques sectoriales e intersectoriales. El reto estatal consiste en tener niños en proceso de crecimiento y desarrollo con acceso a un cuidado adecuado, educación, salud física, mental, servicios de apoyo público y familiar de calidad, que potencialicen un desarrollo temprano y crecimiento propio con su edad. Dicho desarrollo integral involucra a los gobiernos autónomos descentralizados, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil, como lo establece el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (9).

El desarrollo del presente trabajo de investigación en el CEDIUC, permitió obtener información local, real y actualizada, que servirá de base para desarrollar estrategias promotoras de salud en los niños menores de 5 años. Además, responde a las líneas de investigación planteadas por la Universidad de Cuenca y las del Ministerio de Salud Pública.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Las Naciones Unidas (2017), estima que 155 millones de niños en el mundo, menores de 5 años sufrieron retraso de crecimiento (altura menor para su edad) en 2016. A nivel mundial, la tasa de retraso de crecimiento bajó de 32.7% en el año 2000 a 22.9% en 2016. Asia meridional y África subsahariana representaron tres cuartas partes de los niños menores de 5 años con retraso de crecimiento en 2016. Estas condiciones colocan a los niños en mayor riesgo de muerte por infecciones comunes, comprometen su desarrollo cognitivo y aumentan su vulnerabilidad a enfermedades no transmisibles más adelante en sus vidas (10).

En los países en vías de desarrollo a nivel mundial, 1 de cada 4 niños menores de 5 años padece retraso del crecimiento moderado o grave, un signo de inadecuada alimentación, que es la causa subyacente en más de una tercera parte de las muertes infantiles a escala mundial (11). Los niños que sobreviven sufren consecuencias irreversibles ya que afecta el desarrollo cerebral y psicomotor, causando graves repercusiones en la capacidad de aprendizaje y desarrollo de la niñez (12). Los niños del 20% más pobre de la población tienen el doble de probabilidades de tener un retraso en el crecimiento que los del quintil más rico (13).

Una investigación realizada en Colombia, con el fin de determinar los factores que tienen incidencia sobre el estado nutricional infantil en niños menores de cinco años de edad, encontró una prevalencia de desnutrición crónica del 13.1% y de desnutrición aguda del 0.9%. En cuanto a los factores influyentes, estimaron que la posición socioeconómica del hogar, al igual que la educación de la madre y del jefe del hogar, condicional el estado nutricional de los niños.



Además, encontraron que la disposición de un adecuado sistema de excretas en los hogares resultó ser un factor fundamental (12).

En Perú, se hizo un estudio, de Crecimiento y Desarrollo a fin de evaluar el estado nutricional de niños que viven en el centro poblado de Carhuayoc y dos de sus caseríos, en el Distrito de San Marcos, considerados de pobreza. Con un universo de 178 niños, se encontró que existe una prevalencia alta de desnutrición moderada o grave en la mayoría de los niños estudiados, siendo el parámetro baja Talla/edad moderada o baja T/E grave, la que se destaca con un 46% de los niños de Carhuayoc, 60% de los niños de Pujun y 62% de los niños de Ayash Huaripampa. Por tanto, se demostró el alto índice de desnutrición en la población rural de la sierra de Ancash, debido a diferentes factores negativos en esta zona (12).

En el Subcentro de Salud de Chibuleo de la Provincia de Tungurahua, se realizó una investigación con 100 escolares, con el fin de identificar los principales factores socioculturales que influyen en su estado nutricional; encontraron que existe un 43% de niños con desnutrición y el género femenino presenta un mayor porcentaje de mal nutrición (54%) y determinaron que una probabilidad de 2.8 veces que un niño indígena sea desnutrido (13).

El estudio de “Factores que Influyen en el Crecimiento y Desarrollo de los Niños realizado por Llivichuzca y Pacurucu en la provincia del Azuay, en la parroquia Ricaurte en el Centro de Desarrollo Infantil (Nuestro Hogar en el año 2009)”, donde se valoró el crecimiento y desarrollo de 60 niños, en el que se evidencia que el 41% de niños/as entre todas las edades se encuentran en el Percentil 3, se le puede considerar inicialmente fuera de lo normal, presentando un déficit de masa corporal entre 1 – 3kg de peso, el 43% presentó desnutrición GI – GII. En cuanto a la valoración del desarrollo se obtuvo los siguientes resultados en motricidad gruesa y fina 48% de los niños y el 54% de las niñas entre todas las edades se encuentra en el nivel de alerta, en la valoración de audición, lenguaje y personalidad social, el 60%



de los varones y el 91% de las mujeres se hallan en el nivel de alerta. En lo sociocultural los padres creen y optan por la medicina tradicional. Los factores nutricionales, socioeconómicos y culturales están presentes e influyen de manera predominante en el crecimiento y desarrollo saludable de los niños (14).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Atención Integral de Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), proponen como estrategia orientada a la supervivencia infantil el control de crecimiento y desarrollo, inmunización y promoción de la lactancia materna (15).

2.2. El crecimiento y desarrollo infantil

Desde su concepción, el niño es un ser en continua evolución durante todo el proceso de crecimiento. Además de los cambios biológicos, el niño va adquiriendo habilidades, desarrollando destrezas y modificando su forma de pensar y de entender el mundo (16).

Los procesos de crecimiento y desarrollo están vinculados, pero es necesario referirse al crecimiento como el aumento de tamaño y al desarrollo como el aumento de la función y procesos relacionados con el cuerpo y la mente.

La constitución genética, el medio ambiente físico, emocional y social de un niño, determinarán la forma de su desarrollo y crecimiento. El control periódico del crecimiento y desarrollo de los infantes, ayuda y vigila que el niño progrese en su potencial individual. Los lineamientos en salud pediátrica, recomiendan visitas sistemáticas durante los primeros años de vida de un infante (17).

2.3. Factores que regulan el crecimiento y desarrollo

Los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo es un proceso en el cual participan una serie de



elementos relacionados con el medio ambiente y el individuo. La mala nutrición produce detención del crecimiento por la falta de alimentos nutritivos que puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, además la ausencia de higiene puede afectar en forma indirecta, las aguas contaminadas pueden provocar la aparición de cuadros infecciosos que generan la desnutrición los siguientes factores:

- **Factores nutricionales:** se refiere a la necesidad de contar con una adecuada disponibilidad de alimentos ya la capacidad de utilizarlos.
- **Factores socioeconómicos:** responde a una asociación multi-causal, cabeza de familia (padre, madre, hermano, abuelos, otros), cantidad de personas con ingresos, ingresos totales de la familia en salarios mensuales mínimos legales vigentes. El solo hecho de contar con pocos recursos económicos tiene su intervención sobre el crecimiento y desarrollo de los niños.
- **Factores emocionales:** es de gran importancia el ambiente psico – afectivo ya que este estado de carencia de afecto en la familia tiene mucho que ver en la detención del crecimiento. Concluyendo así la importancia de estimular y fortalecer el desarrollo personal en la infancia.
- **Factores genéticos:** ejerce su acción en forma permanente durante el transcurso del crecimiento, existe variaciones entre ambos sexos.
- **Factores neuroendocrinos:** pueden manifestarse a través de la aceleración o retraso en el proceso de crecimiento y desarrollo tanto en la etapa de crecimiento prenatal como en el postnatal.

2.4. Cambios que caracterizan el proceso de crecimiento y desarrollo del niño

El crecimiento y desarrollo en el ser humano, afecta dos dimensiones, establecidas (18).

A Nivel Celular



- Incremento del número de células.
- Transformación de su estructura de acuerdo a la función prevista.
- Migración en el interior de cada órgano, aparato y sistema a efecto de consolidar la estructura definitiva.

En cada Órgano, Aparato o Sistema

- Cambios en magnitud: incremento de sus dimensiones, excepto en algunas estructuras que con el tiempo la reducen o desaparecen.
- Cambios en características: variaciones en todos ellos conforme van alcanzando su dimensión y estructura final.
- Perfeccionamiento de las funciones: cada órgano va alcanzando la competencia funcional que le corresponde; proceso también denominado "maduración".

El crecimiento y el desarrollo son dos fenómenos relacionados; sin embargo, conllevan diferencias que es importante precisar.

2.5. Concepto de Crecimiento

Se entiende por crecimiento un aumento progresivo de la masa corporal, tanto por el incremento del número de células como por su tamaño. El crecimiento conlleva un aumento del peso y de las dimensiones de todo el organismo y de las partes que lo conforman; se expresa en kilogramos y se mide en centímetros (19).

El crecimiento es un proceso que se inicia desde el momento de la concepción del ser humano y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. Consiste en un aumento progresivo de la masa corporal dado tanto por el incremento en el número de células como en su tamaño; es inseparable del desarrollo y por lo tanto ambos están afectados por factores genéticos y ambientales. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro cefálico (esta de gran importancia en los dos primeros años de vida posnatal), perímetro torácico, envergadura y segmento inferior.



Al nacer, los niños(as) deben pesar en promedio entre 3200 y 3500 gramos, y medir entre 49 y 51 cm. (20).

2.6. Control del Crecimiento

El crecimiento se considera la tendencia y velocidad del proceso, clasificándolo de la siguiente manera (21):

2.6.1. Crecimiento adecuado

Condiciones en el niño que evidencia ganancia de peso e incremento de longitud o talla de acuerdo a los ítems de normalidad esperados para su edad (± 2 DE alrededor de la medida). La tendencia de la curva es paralela a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente.

2.6.2. Crecimiento inadecuado.

Condiciones en el niño evaluado, donde evidencia el retraso en la curva de crecimiento o ganancia mínima de longitud o talla, en el caso del peso su ganancia es mínima o existe pérdida de peso. Cada niño tiene su propia velocidad de crecimiento, en base a esto su crecimiento debe estar dentro de la mediana, si la tendencia cae, es indicador de crecimiento inadecuado o riesgo del crecimiento cuando los indicadores P/T (peso para la talla) o T/E (talla para la edad) se encuentran dentro de los puntos de corte de normalidad (± 2 DE).

La antropometría desempeña un papel fundamental como técnica más aceptada para identificar los problemas de crecimiento en cada niño (22). Las variables generalmente empleadas para evaluar el crecimiento físico son el peso y la talla; en los niños pequeños se adicionan mediciones que reflejan el crecimiento de órganos o tejidos determinados como la circunferencia craneana, la circunferencia torácica, la circunferencia braquial y pliegues cutáneos (23).



2.7. Concepto de desarrollo

El desarrollo infantil es un proceso dinámico por el cual los niños avanzan desde un estado de dependencia de todos sus cuidadores en todas sus áreas de funcionamiento, hacia una creciente independencia en la segunda infancia (edad escolar), la adolescencia y la adultez. En ese proceso adquieren habilidades en varios ámbitos relacionados: sensorial-motor, cognitivo, comunicacional y socio-emocional (24).

El desarrollo en cada ámbito, se encuentra marcado por una serie de hitos o pasos, que implica el dominio de habilidades sencillas antes de aprender habilidades más complejas. Cabe reconocer que los niños pueden tener un papel activo en el desarrollo de sus propias habilidades y que su desarrollo también se ve influido por la interacción con el ambiente (24).

El desarrollo Infantil es una parte esencial del desarrollo humano, se conoce que en los primeros años se forma la arquitectura del cerebro, a partir de la interacción entre la herencia genética y las influencias del entorno en el que vive el niño (25).

Además, se puede decir que el desarrollo infantil no es un proceso lineal en el que los resultados cambian o avanzan fácilmente de una etapa a la siguiente; se acelera y se desacelera en diferentes edades y etapas. Este proceso es acumulativo, y los acontecimientos ocurren durante períodos previsibles. La falta de desarrollo en ciertos aspectos o en ciertas etapas del crecimiento, puede tener consecuencias permanentes y afectar el bienestar de un individuo a lo largo de toda su vida (26).

2.7.1. Dominios de desarrollo

Hay cuatro dominios de desarrollo comúnmente reconocidos: desarrollo físico, desarrollo cognitivo, desarrollo lingüístico y desarrollo socioemocional (27).



- **Desarrollo físico.** Comprende el cambio del cuerpo a medida que los niños maduran y el desarrollo motriz fino y grueso. El desarrollo motriz grueso hace referencia a cómo los niños aprenden a gatear, levantarse, caminar y correr. El desarrollo motriz fino se entiende el usar sus manos y dedos para pasar de movimientos sin rumbo a apretar, pellizcar, agarrar, jalar y sostener.
- **Desarrollo Cognitivo.** Se refiere al aprendizaje. Se considera un dominio académico o de aprendizaje, implica la manera en que los niños aprenden a razonar, pensar, proyectar, planificar, evaluar, y negociar. Este dominio se trata del aprendizaje científico y matemático temprano y las habilidades para resolver problemas.
- **Desarrollo lingüístico.** Se refiere a cómo los niños aprenden a enviar y recibir mensajes para comunicarse con su entorno y personas que los rodean. Incluye el desarrollo de habilidades que llevan a escribir, hablar y escuchar.
- **Desarrollo socioemocional.** Incluye las formas en que los niños aprenden a expresar sus personalidades, y las formas en que aprenden autocontrol, a ser cariñosos, a confiar, empatía, simpatía y a ser amistosos

2.8. Retraso del desarrollo

El retraso del desarrollo es una variación significativa en el logro de los pasos esperados para la edad del niño. Se mide por medio de evaluaciones validadas del desarrollo y puede ser leve, moderado o grave. El retraso en el desarrollo puede ser causado por complicaciones en el parto, falta de estímulo, desnutrición, problemas crónicos de salud materna o del niño y otros problemas orgánicos, situaciones psicológicas y familiares, así también se vinculan factores ambientales (24).

Sin embargo, es posible que el retraso del desarrollo no sea permanente y puede ofrecer una señal para reconocer si el niño puede sufrir una discapacidad. Esto pone de manifiesto la importancia del reconocimiento



temprano, para dar inicio a intervenciones oportunas, a fin de estimular las aptitudes emergentes y crear un ambiente más estimulante y protector (24).

2.9. Trastornos en el Crecimiento

Las desviaciones de los patrones de crecimiento pueden ser en ocasiones inespecíficas, pero se consideran signos importantes de trastornos médicos. Para determinar dichos trastornos se necesita realizar mediciones exactas de longitud-altura, peso y circunferencia cefálica durante el control médico periódico. El crecimiento se evalúa mediante la inscripción de mediciones exactas en gráficas de crecimiento confiables, la comparación de cada medición previa en cada visita médica permite observar variaciones del crecimiento del niño (17).

Se debe destacar, que los patrones de crecimiento normales tienen picos y mesetas, es por ello las variaciones respecto a las gráficas de percentiles. La variación grande de los percentiles en altura, peso y circunferencia cefálica o su discrepancia marcada justifica una oportuna atención médica. Cuando la ingesta calórica es insuficiente, primero cae el percentil de peso, seguido de la altura y por último el de circunferencia cefálica u otra causa puede ser que el niño no está recibiendo una atención y una estimulación adecuadas (17).

2.10. Escala de Brunet Lezine

El conocimiento en profundidad del desarrollo normal del niño es fundamental para poder realizar una correcta valoración de la psicopatología en edades infantiles. La importancia de adoptar una perspectiva evolutiva en el ámbito de la evaluación de la patología mental en el niño se debe a que la edad es una de las variables más determinantes en la significación patológica de determinadas conductas, existiendo una serie de manifestaciones que pueden ser variantes de la normalidad en una determinada edad cronológica, mientras que en otras pueden indicar la existencia de una posible patología.



Brunet Lezine, es la Escala de desarrollo psicomotor en la primera infancia que permite identificar el grado de desarrollo psicomotor de un niño, con edad entre los 2 meses y los 6 años. La sub-escala Baby test de la escala del desarrollo psicomotor Brunet Lezine, comprende cuatro áreas de desarrollo (28):

- a) **Postura:** evalúa de los movimientos del niño en los diversos hitos motores que van evolucionando desde la postura refleja hasta el dominio corporal estático y dinámico.
- b) **Coordinación vasomotora:** determina la evolución de la prensión, la actuación del niño con los objetos a través de la precisión, la imitación de gestos, discriminación de formas y ejercicios gráficos.
- c) **Lenguaje:** valoración del lenguaje en sus funciones de comprensión y expresión.
- d) **Social:** compuesta por las respuestas del niño consigo mismo y con el entorno.

Edad de desarrollo global

Cálculo del Coeficiente de Desarrollo (CD)

Para determinar el CD en cada una de las áreas, se tomará la edad de desarrollo según lo analizado, la dividiremos entre la edad real y la multiplicaremos por 100. El resultado se interpreta del siguiente modo:

- $CD < 70$ indica un retraso del desarrollo psicomotor
- $CD \geq 70$ indica un desarrollo normal del desarrollo psicomotor.



CAPÍTULO III

3.1. OBJETIVOS

3.1.1. General

- Determinar los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños del CEDIUC. Cuenca 2018.

3.1.2. Específicos

1. Determinar las variables sociodemográficas: sexo, edad, residencia, estado civil, instrucción, ocupación, tipo de familia.
2. Describir el estado nutricional de los niños/ñas de 6 meses a 5 años mediante el peso/edad, talla/edad e Índice de masa corporal según las curvas graficas de crecimiento.
3. Describir el desarrollo de los niños que acuden al CEDIUC según el desarrollo motriz grueso (postura), desarrollo motriz fino (coordinación vasomotora), desarrollo lingüístico (lenguaje), desarrollo social (social).
4. Describir la influencia de los factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos en el crecimiento y desarrollo de los niños que acuden al CEDIUC. Cuenca. 2018.



CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de estudio

Trabajo investigativo, de tipo descriptivo, corte transversal y correlacional.

4.2. Área de estudio

El área de estudio estuvo constituida por el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), ubicado en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, en la Avenida el Paraíso, en la ciudad de Cuenca, Ecuador.

4.3. Universo y muestra

Universo comprendido por 166 niños inscritos en el Centro de Desarrollo Infantil de Universidad de Cuenca. La muestra fue calculada con la aplicación de la fórmula de Pita Fernández (2001) (30):

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población.

$Z_{\alpha}^2 = 1,96$ (95%)

p = proporción esperada 5% = 0.05

q = 1-p

d = precisión (3%)



$$n = \frac{N * 1,96_{\alpha}^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (N - 1) + 1,96_{\alpha}^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{85 * 3,84 * 0.05 * 0.95}{0,0009 * (85 - 1) + 3,8416 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{15,50}{0,0009 * (84) + 0,182476}$$

$$n = \frac{15,50}{0,0756 + 0,182476}$$

$$n = \frac{15,50}{0.258076} \quad n = 60,08$$

Por lo tanto, la muestra estuvo conformada por 60 niños que asistieron al CEDIUC durante el período de estudio.

4.4. Criterios de inclusión y exclusión

– **Inclusión:**

1. Estar inscrito en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca y asistir regularmente.
2. Tener una edad comprendida entre 6 y 60 meses.
3. Tener la autorización por parte del representante legal para participar en el estudio.

– **Exclusión:**

1. Asistir al Centro de Desarrollo Infantil de la ciudad de la Universidad de Cuenca de manera irregular.
2. Tener la autorización del representante legal mal llenado o con datos incorrectos.
3. Niños con algún tipo de necesidad especial.



4.5. Variables y Operacionalización:

Las variables consideradas y operacionalizadas en la investigación están presentes en el anexo 1 y fueron las siguientes:

- Sexo, edad, estado civil, residencia, instrucción, ocupación, funcionalidad familiar.
- Crecimiento: talla/edad, peso/edad, peso/talla, índice de masa corporal para la edad (IMC).
- Desarrollo: desarrollo motriz grueso, desarrollo motriz fino, desarrollo lingüístico, desarrollo social.
- Factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos.

4.6. Método, Técnicas e instrumentos

- a. **Método:** el método que se utilizó en el presente trabajo investigativo fue cuantitativo, descriptivo con registro de la información por parte de las autoras de este proyecto.
- b. **Técnica:** la técnica empleada fue la observación directa para la recolección de los datos, puesto que las mismas autoras del trabajo investigativo fueron las encargadas de observar y anotar todos los parámetros evaluado en los niños participantes durante la valoración del crecimiento y desarrollo.
- c. **Instrumentos:** los instrumentos que se utilizaron para la recolección de los datos de talla y peso fueron:
 - Equipos (calibrados): báscula de peso, balanza, tallímetro, infantómetro.
 - Formulario elaborado por las autoras de la investigación que contenían los siguientes aspectos:
 - Datos sociodemográficos, económicos.
 - Parámetros de crecimiento (talla y peso).



- Para el desarrollo se aplicó la Escala del desarrollo de la primera infancia Brunet Lezine: Baby Test para niños de 2 a 30 meses y la Escala Clásica para niños de 24 a 60 meses de edad (Anexo 2), mismos que fueron llenados por las autoras de la presente investigación.

Dicho test tiene una serie de ítems que tienen un valor de 1 punto cuando el niño lo realiza, por lo tanto, la sumado del primer mes tiene que dar en total 10 punto en un niño normal, cuando se distancian los meses tiene que aumentar la suma ejemplo 20, 30 y 40 puntos lo que equivale a 2, 3 y 4 meses, sucesivamente este proceso de suma se lo realiza hasta los 2 años. La suma total de los puntos obtenidos en el test se la divide para 10, de esta manera obtendremos la edad madurativa del niño. Por ejemplo, si un niño de 8 meses se le realiza el test de Brunet-Lézine y el solo obtiene un total de 60 puntos lo dividimos por 10 el niño tiene una edad madurativa de 6 meses (19).

Posteriormente se realizó el cálculo del Cociente de Desarrollo:

CD: ----- X 100

Normal	90-109
Retraso del Desarrollo Psicomotor leve	76-89
Retraso del Desarrollo Psicomotor moderado	51-75
Retraso del Desarrollo Psicomotor grave	26-50
Retraso del Desarrollo Psicomotor profundo	25 o menos

4.7. Procedimiento

- **Autorización y aspectos éticos:** para la realización de este proyecto de investigación se envió un oficio al Dr. Julio Jaramillo, director del CEDIUC



(Anexo 3), solicitando la autorización para la recolección de los datos necesarios y se explicó que los datos obtenidos se mantendrán en anonimato, además que la finalidad de la presente investigación es exclusivamente investigativa.

Adicionalmente, se contó con la aprobación de los padres de los niños que asistieron al CEDIUC, por lo que previo a la recolección de los datos se les hizo firmar un consentimiento informado, donde se explicó la metodología de este estudio, los procedimientos a realizarse y la importancia del mismo. (Anexo 4).

- **Capacitación:** antes y durante la realización de este trabajo investigativo, las investigadoras recibieron capacitación permanente, a través de revisión bibliográfica sobre el tema, complementada con la dirección de la Licenciada Ruth Alvear y la asesoría de la Mgt. Carmen Cabrera.
- **Supervisión:** la supervisión del proyecto de investigación estuvo a cargo de la Licenciada Ruth Alvear, directora de tesis y de la Mgt. Carmen Cabrera, asesora del trabajo.

4.8. Plan de tabulación y análisis

Para la primera parte de los análisis, bajo los lineamientos del crecimiento, se realizó el cálculo de las siguientes proporciones:

- Peso para la edad (P/E)
- Talla para la edad (T/E)
- Peso para la talla (P/T)
- Índice de masa corporal para la edad (IMC/E)

Posteriormente para el análisis estadístico de los datos obtenidos en el presente estudio, se utilizó el software informático SPSS en su versión 20.0, en el cual se realizó el cálculo de frecuencias, porcentajes y cruces entre



variables para finalmente presentar los datos analizados mediante tablas simples y compuestas.

4.9. Aspectos éticos

- En base a la naturaleza del estudio y su diseño, no existió riesgos para los participantes; el manejo de los datos recolectados en todo momento fue confidencial. Además, el manejo de la base de datos y formularios estuvo a cargo de las investigadoras.
- Previo a la ejecución del estudio, el presente trabajo de investigación fue revisado y aprobado por los comités de investigación y bioética pertinentes.
- El acceso a la base de datos y formularios estarán también al alcance del Comité de Bioética y autoridades de la Universidad de Cuenca para la verificación de datos.
- Culminada la investigación se mantendrá en archivo la base de datos y los formularios durante un periodo de 2 años; cumplido el tiempo mencionado los investigadores eliminará la información.
- El financiamiento de la investigación fue cubierto en su totalidad por los autores, se declara que no existe conflictos de interés.



CAPÍTULO V

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de 60 padres de familia de los/as niños/as que acuden al CEDIUC según sexo, edad, estado civil, instrucción, 2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
20 – 30	23	38,4
31 – 40	22	36,6
41 y más	15	25
Sexo		
Masculino	12	20
Femenino	48	80
Estado civil		
Soltero/a	12	20
Casado/a	27	45
Viudo/a	2	3,3
Divorciado/a	4	6,7
Unión libre	15	25
Nivel de instrucción		
Primaria	12	20
Secundaria	39	65
Superior	9	15
TOTAL	60	100

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

Del total de la población estudiada, los padres de familia tenían como \bar{x} de edad 33 años, con una edad mínima de 20 años y una máxima de 63 años. El 38.4% (n=23) corresponden al grupo etario de adultos jóvenes. Con predominio del género femenino (80%; n=48); de estado civil casada/o 45% (n=27), mayoritariamente con instrucción secundaria (65% n=39). En los representantes legales no pudimos registrar padres adolescentes por que los que frecuentan con los representados fueron sus familiares que están autorizados por sus progenitores.



Tabla 2. Distribución de 60 padres de familia de los/as niños/as que acuden al CEDIUC según residencia, ocupación y tipo de familia, 2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Residencia		
Urbana	44	73,3
Rural	16	26,7
Ocupación		
Estudiante	4	6,7
Quehaceres domésticos	16	26,6
Empleado público	18	30
Empleado privado	13	21,7
Otros	9	15
Tipo de familia		
Mononuclear	11	18,3
Nuclear	32	53,3
Extendida	17	28,4
TOTAL	60	100

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

La población estudiada reside en el área urbana en un 73.3% (n=44), con una ocupación prioritaria de empleados públicos (30% n=18); además, en relación al tipo de familia prevalece la familia nuclear en un 53.3% (n=32).



Tabla 3. Distribución de 60 niños/as que acuden al CEDIUC según edad y sexo, 2018

Variable	Sexo				Total
	Femenino		Masculino		
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
6 meses – 2 años	20	33,3	19	31,7	39
2,1 años – 5 años	7	11,7	14	23,3	21
TOTAL	27	45	33	55	60

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

En relación a la población de niños/as que acuden al CEDIUC, se puede apreciar en la presente tabla que existe una mayor proporción de niñas (33.3%, n=20) y niños (31.7%, n=19) en el grupo etario de 6 meses a 2 años.



Tabla 4. Distribución de 60 niños/as que acuden al CEDIUC según sexo y estado nutricional, 2018

Variable	Sexo				Total
	Femenino		Masculino		
Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Normal	11	18,3	19	31,7	30
Malnutrición leve	8	13,3	9	15	17
Malnutrición moderada	4	6,7	3	5	7
Malnutrición grave	4	6,7	2	3,3	6
TOTAL	27	45	33	55	60

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

Al realizar el análisis del estado nutricional de los niños/as, se encontró que mayoritariamente (18.3% femenino; 31.7% masculino) se encuentran normal, es decir con una tendencia de la curva paralela a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente.



Tabla 5. Distribución de 60 niños/as que acuden al CEDIUC según sexo y desarrollo, 2018

Variable		Sexo				Total
		Femenino		Masculino		
Desarrollo		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Normal		9	15	13	21,7	22
Retraso del desarrollo psicomotor leve		9	15	11	18,3	20
Retraso del desarrollo psicomotor moderado		4	6,7	4	6,7	8
Retraso del desarrollo psicomotor grave		4	6,7	5	8,3	9
Retraso del desarrollo psicomotor profundo		1	1,6	0	0	1
TOTAL		27	45	33	55	60

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

En relación con el desarrollo y luego de aplicar la escala de desarrollo de Brunet Lezine, se encontró que los niños presentan un desarrollo normal (21.7%; n=13); mientras que las niñas presentan datos similares en relación al desarrollo normal (15%; n=9) y retraso del desarrollo psicomotor leve (15%; n=9).



Tabla 6. Distribución de 60 niños/as que acuden al CEDIUC según factores que influyen en el crecimiento y desarrollo, 2018

Factores			Crecimiento				Desarrollo			
			Adecuado		Inadecuado		Normal		Retraso	
			N	%	N	%	N	%	N	%
Edad										
		6 meses – 2 años	18	30	21	35	10	16,7	29	48,3
		2,1 años – 5 años	12	20	9	15	12	20	9	15
Nutricionales										
– Alimentación adecuada	Si		22	36,7	13	21,7	12	20	11	18,3
	No		8	13,3	17	28,3	10	16,7	27	45
– Número de comida	3		10	16,7	4	6,7	9	15	15	25
	5		15	25	20	33,3	12	20	11	18,3
	+ 5		5	8,3	6	10	1	1,7	12	20
Emocionales										
– Tiempo de permanencia con el niño	< 4hrs		11	18,3	10	6,7	6	10	30	50
	> 4hrs		19	31,7	20	33,3	16	26,7	8	13,3
Socioeconómicas										
– Tipo de familia	Mononuclear		10	16,7	4	6,7	9	15	15	25
	Nuclear		15	25	20	33,3	12	20	11	18,3
	Extendida		5	8,3	6	10	1	1,7	12	20
– Posesión de vivienda	Si		14	23,3	22	36,7	3	5	18	30
	No		16	26,7	8	13,3	19	31,7	20	33,3
– Salario básico	< \$386		6	10	14	23,3	7	11,7	22	36,7
	> \$386		10	16,7	9	15	8	13,3	9	15
	> \$1200		14	23,3	7	11,7	7	11,7	7	11,7
– Servicios básicos	Si		22	36,7	13	21,7	12	20	11	18,3
	No		8	13,3	17	28,3	10	16,7	27	45
TOTAL			30	50	30	50	22	36,7	38	63,3

Fuente: base de datos

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga

En la valoración del estado crecimiento y desarrollo considerando la edad se puede apreciar en la tabla 6 que el 35% (n=21) de los niños de 6 meses a 2 años presentan un crecimiento inadecuado; con retraso en el desarrollo en 29 niños del mismo grupo etario (48.3%).

Los factores nutricionales como la alimentación adecuada (36,7%; n=22) y el número de comidas (5 al día) 25% n=15; al hablar de emocionales a mayor



tiempo de permanencia con los padres (> 4hrs) 31.7% n=19 un crecimiento adecuado; al igual en las condiciones socioeconómicas la familia nuclear influye en el crecimiento adecuado de los niños/as 25% (n=15), la dotación de servicios básicos 36.7% (n=22), mientras que la no posesión de vivienda incide negativamente en el crecimiento (36,7%; n=22). En relación al salario básico que tienen los progenitores con el que pueden acceder a los recursos necesarios y su influencia en el crecimiento, se puede observar que el 23,3% (n=14) niños tienen un crecimiento adecuado cuando sus progenitores tienen un salario superior a 2 salarios básico.

Al valorar el desarrollo se observa que los factores nutricionales como la alimentación no adecuada produce retraso en el desarrollo 45% (n=27); además como el factor emocional el menor tiempo de permanencia con los padres (50%; n=30), vivir en familias mononucleares (25%; n=15); la no posesión de vivienda (33.3%; n=20), la falta de servicios básicos (45%; n=27) y tener como parte de los ingresos económicos menores a un salario básico de los padres generan en los niños retraso en el desarrollo (36.7%; n=22).



CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

Para la OMS, el retraso del crecimiento es la consecuencia de los malos hábitos alimenticios de la sociedad, esto se refleja principalmente en los altos índices de mal nutrición, retardo en el crecimiento, que incide para que el niño no tenga un crecimiento y desarrollo óptimo. Por lo cual resulta de gran importancia el desarrollo del presente estudio del crecimiento y desarrollo en los niños del CEDIUC de la Universidad de Cuenca.

En el presente estudio la población de padres de familia tenían como \bar{x} de edad 33 años, con una edad mínima de 20 años y una máxima de 63 años. El 38.4% (n=23) corresponden al grupo etario de adultos jóvenes. Con predominio del género femenino (80%; n=48); de estado civil casada/o 45% (n=27), mayoritariamente con instrucción secundaria (65% n=39).

En relación a los niños/as que acuden al CEDIUC, existe una mayor proporción de niñas (33.3%, n=20) y niños (31.7%, n=19) en el grupo etario de 6 meses a 2 años.

Al realizar el análisis del estado nutricional de los niños/as, se encontró que mayoritariamente (18.3% femenino; 31.7% masculino) se encuentran normal, es decir con una tendencia de la curva paralela a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente.

A diferencia de este estudio, se puede apreciar en una investigación realizada en Colombia, con el fin de determinar los factores que tienen incidencia sobre el estado nutricional infantil en niños menores de cinco años de edad, encontró una prevalencia de desnutrición crónica del 13.1% y de desnutrición aguda del 0.9%. En cuanto a los factores influyentes, estimaron que la posición socioeconómica del hogar, al igual que la educación de la madre y del jefe del hogar, condicional el estado nutricional de los niños. Además,



encontraron que la disposición de un adecuado sistema de excretas en los hogares resultó ser un factor fundamental (12).

De forma similar, en Perú, se hizo un estudio, a fin de evaluar el estado nutricional de niños menores de 5 años que viven en el centro poblado de Carhuayoc y dos de sus caseríos, en el Distrito de San Marcos, considerados de pobreza. Con un universo de 178 niños, se encontró que existe una prevalencia alta de desnutrición moderada o grave en la mayoría de los niños estudiados, siendo el parámetro baja Talla/edad moderada o baja T/E grave, la que se destaca con un 46% de los niños de Carhuayoc, 60% de los niños de Pujun y 62% de los niños de Ayash Huaripampa. Por tanto, se demostró el alto índice de desnutrición en la población rural de la sierra de Ancash, debido a diferentes factores negativos en esta zona (12).

En relación con el desarrollo y luego de aplicar la escala de desarrollo de Brunet Lezine, se encontró que los niños/as del CEDIUC Universidad de Cuenca presentan un desarrollo normal (21.7%; n=13); mientras que las niñas presentan datos similares en relación al desarrollo normal (15%; n=9) y retraso del desarrollo psicomotor leve (15%; n=9).

En un contexto de “Factores que Influyen en el Crecimiento y Desarrollo de los Niños realizado por Llivichuzca y Pacurucu en la provincia del Azuay, en la parroquia Ricaurte en el Centro de Desarrollo Infantil (Nuestro Hogar en el año 2009)”, donde se valoró el crecimiento y desarrollo de 60 niños de 3 meses a 5 años, evidenciaron que el 41% de niños/as entre todas las edades se encuentran en el Percentil 3, considerado peso bajo para su edad, presentando un déficit de masa corporal entre 1 – 3kg de peso, el 43% presentó desnutrición GI – GII. En cuanto a la Valoración de Desarrollo se obtuvo los siguientes resultados en Motricidad Gruesa y Fina 48% de los niños y el 54% de las niñas entre todas las edades se encuentra en el nivel de Alerta, en la Valoración de Audición, Lenguaje y Personalidad Social, el 60% de los varones y el 91% de las mujeres se hallan en el nivel de Alerta. Los factores nutricionales, emocionales, socioeconómicos y culturales están



presentes e influyen de manera predominante en el crecimiento y desarrollo saludable de los niños de 3 meses a 5 años (14).

Los niños/as del CEDIUC, en la valoración del estado crecimiento y desarrollo considerando la edad se puede apreciar que el 35% (n=21) de los niños de 6 meses a 2 años presentan un crecimiento inadecuado; con retraso en el desarrollo en 29 niños del mismo grupo etario (48.3%).

En este sentido, en el Subcentro de Salud de Chibuleo de la Provincia de Tungurahua, se realizó una investigación con 100 escolares, con el fin de identificar los principales factores socioculturales que influyen en su estado nutricional; encontraron que existe un 43% de niños con desnutrición y el género femenino presenta un mayor porcentaje de mal nutrición (54%) y determinaron que una probabilidad de 2.8 veces que un niño indígena sea desnutrido (13).

Además, en el presente estudio realizado en el CEDIUC los factores nutricionales como la alimentación adecuada (36,7%; n=22) y el número de comidas (5 al día) 25% n=15; al hablar de emocionales a mayor tiempo de permanencia con los padres (> 4hrs) 31.7% n=19 un crecimiento adecuado; al igual en las condiciones socioeconómicas la familia nuclear influye en el crecimiento adecuado de los niños/as 25% (n=15), la dotación de servicios básicos 36.7% (n=22), mientras que la no posesión de vivienda incide negativamente en el crecimiento (36,7%; n=22). En relación al salario básico que tienen los progenitores con el que pueden acceder a los recursos necesarios y su influencia en el crecimiento, se puede observar que el 23,3% (n=14) niños tienen un crecimiento adecuado cuando sus progenitores tienen un salario superior a 2 salarios básico.

Al valorar el desarrollo se observa que los factores nutricionales como la alimentación no adecuada produce retraso en el desarrollo 45% (n=27); además como el factor emocional a menor tiempo de permanencia con los padres (50%; n=30), vivir en familias mononucleares (25%; n=15); la no posesión de vivienda (33.3%; n=20), la falta de servicios básicos (45%; n=27)



y tener como parte de los ingresos económicos menores a un salario básico de los padres generan en los niños retraso en el desarrollo (36.7%; n=22).



CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- Los factores nutricionales inciden de manera importante sobre el crecimiento de los niños menores de 5 años, donde la alimentación adecuada (36,7%), el número de comidas (5 al día) 25%; así como el mayor tiempo de permanencia con los padres (> 4hrs) 31.7% generan un crecimiento adecuado en este grupo poblacional.
- El factor emocional incide significativamente en los niños, a menor tiempo de permanencia con los padres (50%; n=30), vivir en familias mononucleares (25%; n=15).
- El factor socioeconómico juega un papel trascendental en el crecimiento de la población de 6 meses a 5 años, pues la pertenencia a familias nucleares influye en el crecimiento adecuado de los niños/as 25%, la dotación de servicios básicos 36.7%, mientras que la no posesión de vivienda incide negativamente en el crecimiento (36,7%).
- En relación al salario básico que tienen los progenitores con el que pueden acceder a los recursos necesarios y su influencia en el crecimiento, se pudo observar que el 23,3% de niños/as tienen un crecimiento adecuado cuando sus progenitores tienen un salario superior a 2 salarios básicos.
- Al valorar el desarrollo se observa que los factores nutricionales como la alimentación no adecuada produce retraso en el desarrollo 45%; además el menor tiempo de permanencia con los padres (50%), el vivir en familias mononucleares (25%); la no posesión de vivienda (33.3%), la falta de servicios básicos (45%) y tener como parte de los ingresos económicos menores a un salario básico (36.7%) de los padres generan en los niños retraso en el desarrollo.



7.2 Recomendaciones

- Realizar trabajos de investigación centrados en todos aquellos factores que pueden incidir en el crecimiento y desarrollo de los niños, quienes son el futuro de la sociedad.
- Generar proyectos para trabajar con los compañeros estudiantes y docentes de la carrera de Enfermería en beneficio de grupos de riesgo o vulnerables como lo son los niños/as que asisten al CEDIUC.
- Proporcionar asesoramiento a los padres de familia de los niños/as que acuden al CEDIUC presentando algún tipo de problema relacionado con el crecimiento y desarrollo.



CAPÍTULO VIII

Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Política Pública. Desarrollo Infantil Integral. *Subsecretaría de Desarrollo Infantil Integral (MIES)*. 2014. [Citado el: 5 de febrero de 2018.] <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Libro-de-Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas.pdf>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). 10 datos sobre la nutrición. OMS. [En línea] agosto de 2017. [Citado el: 2 de Febrero de 2018.] <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/>.
3. Marquina Barrera, Diana Paola y Quito Guallpa, Andrea. Nivel de desarrollo psicomotor en niños y niñas del CEDIUC marzo 2016 – marzo 2017. [En línea] 2017. [Citado el: 10 de febrero de 2018.] <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28523/1/Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B2n.pdf>.
4. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre retraso del crecimiento. OMS. [En línea] junio de 2017. [Citado el: 3 de Febrero de 2018.] http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255735/1/WHO_NMH_NHD_14.3_spa.pdf?ua=1.
5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Los niños en América Latina y el Caribe. Panorama 2016. *UNICEF*. [En línea] octubre de 2016. [Citado el: 2 de Febrero de 2018.] https://www.unicef.org/lac/20161019_UNICEF_LACRO_FOLLETO_ESP_LR.pdf.
6. Ministerio de Salud Pública. Tomo I. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. ENSANUT-ECO 2012. *MSP*. [En línea] 2014. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf. ISBN-978-9942-07-659-5.



7. Ministerio de Inclusión Económica y Social. Política Pública. Desarrollo infantil integral. *Subsecretaría de Desarrollo Infantil Integral (MIES)*. [En línea] 2013. [Citado el: 27 de enero de 2018.] <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Libro-de-Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas.pdf>.
8. Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2017. *Naciones Unidas*. [En línea] 2017. [Citado el: 10 de febrero de 2018.] https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017_Spanish.pdf. 978-92-1-361717-5.
9. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. El Desarrollo Sostenible comienza por la Educación. Cómo puede contribuir la educación a los objetivos propuestos para después de 2015. *UNESCO*. [En línea] 2014. [Citado el: 7 de febrero de 2018.] <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230508s.pdf>.
10. Save the Children. Los peligros para la niñez indicadores para México. *Save the Children en México*. [En línea] 2016. [Citado el: 6 de febrero de 2018.] <https://www.savethechildren.mx/sci-mx/media/documentos/310517-Los-peligros-para-la-Ninez-en-Mexico-Save-the-Children.pdf>.
11. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015. *ONU*. [En línea] 2015. [Citado el: 8 de Febrero de 2018.] http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf.
12. Fiayo Velásquez, Edinson. Determinantes de la desnutrición en niños menores de cinco años en la República de Colombia. *Universidad Nacional de la Plata*. [En línea] 2011. [Citado el: 19 de Febrero de 2018.] http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/52484/Documento_completo.pdf?sequence=3.
13. Arrunátegui-Correa, Víctor. Estado nutricional en niños menores de 5 años del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Rev Chil Nutr Vol. 43, N°2, 2016*. [En línea] [Citado el: 19 de febrero de 2018.]



file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/ESTADONUTRICIONALNIOS.pdf.

14. **Guerrero Solís, Gabriela Elizabeth.** Influencia de factores socioculturales en el estado nutricional en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Subcentro de Salud de Chibuleo de la Provincia de Tungurahua, durante el periodo de diciembre - marzo 2013. *Universidad Técnica de Ambato*. [En línea] 2014. [Citado el: 19 de febrero de 2018.] <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7475/1/Guerrero%20Sol%C3%ADs%20Gabriela%20Elizabeth.pdf>.
15. Llivichuzca, Fátima. Factores que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños de 3 meses a 5 años del Centro de Desarrollo Infantil Nuestro Hogar, de la parroquia de Ricaurte, 2009. *Universidad de Cuenca*. [En línea] 2009. [Citado el: 6 de febrero de 2018.] <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/19175>.
16. Sistema de información sobre la primera infancia en América Latina. Los derechos en tensión: intereses económicos y el derecho a la salud durante la primera infancia. *UNESCO*. [En línea] junio de 2015. [Citado el: 5 de Febrero de 2018.] http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sipi_publicacion/sipi_dialogo_adrian_diaz_20150626.pdf.
17. Benítez, María. Principales Accidentes por Edades. *Asociación Española de Pediatría*. [En línea] 2014. [Citado el: 28 de Enero de 2018.] http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/capitulo_3_0.pdf.
18. Marcdante, Karen, y otros, y otros. *Nelson. Pediatría esencial. StudentConsult*. España: Elsevier, 2015. 978-1-4557-5980-4.
19. Arce, Melitón. Crecimiento y desarrollo infantil temprano. *Rev. perú. med. exp. salud publica* 32 : (3). 574-578. [En línea] Julio de 2015. [Citado el: 10 de febrero de 2018.] http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300023. 1726-4634.
20. La Haba, Ma., Cano, M. y Rodríguez, Y. *Técnico superior en Educación Infantil. Reforma LOE*. Madrid: McGrawhill, 2012. 84-481-8441-6.



21. Ministerio de Salud Pública de Colombia. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 6 años. *Ministerio de Salud Pública de Colombia*. [En línea] 2014. [Citado el: 30 de enero de 2018.] <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/6Deteccion%20alteraciones%20del%20crecimiento.pdf>.
22. Ministerio de Salud Pública del Perú. Resolución Ministerial 537. *MINSA*. [En línea] 10 de junio de 2017. [Citado el: 9 de febrero de 2018.] ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/01InformacionInst/archivolegaldigital/Directiva2017/RM_N_537-2017-MINSA.pdf.
23. de Onis, Mercedes. Valores de Referencia de la Organización Mundial de la Salud. *European Childhood Obesity Group*. [En línea] mayo de 21 de 2017. [Citado el: 7 de febrero de 2018.] <http://ebook.ecog-obesity.eu/es/tablas-crecimiento-composicion-corporal/valores-de-referencia-de-la-organizacion-mundial-de-la-salud/>.
24. Díaz, Ruth. *Crecimiento y Desarrollo*. Cuenca: Talleres Gráficos de la Universidad de Cuenca, 2013. 978-9942-03-771-8.
25. Organización Mundial de la Salud. El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad: un documento de debate. *UNICEF*. [En línea] 2014. [Citado el: 30 de enero de 2018.] https://_OPS_OMS__El_desarrollo_del_nino_en_la_primera_infancia_y_la_discapacidad_Un_documento_de_debate.pdf. 978 92 4 350406 3.
26. Martins de Souza, Juliana y de La Ó Ramallo Veríssimo, María. Desarrollo infantil: análisis de un nuevo concepto. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 23 (6): 1097-104. [En línea] 2015. [Citado el: 2 de febrero de 2018.] http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/es_0104-1169-rlae-23-06-01097.pdf. DOI: 10.1590/0104-1169.0462.2654.
27. Los primeros años. El bienestar infantil y el papel de las políticas públicas. *Banco Interamericano de Desarrollo*. [En línea] 2015. [Citado el: 2 de febrero de 2018.] https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7259/Los_primeros_



- a%C3%B1os_El_bienestar_infantil_y_el_papel_de_las_pol%C3%ADticas_p%C3%BAblicas.pdf. 978-1-59782-230-5.
28. Departamento de la Familia y Servicios de Protección de Texa. Crecimiento y desarrollo del niño. *Texas A&M AgriLife Extension Service*. [En línea] 2015. [Citado el: 2 de Febrero de 2018.] http://extensiononline.tamu.edu/online_course_material/Course587/file/childdev_spanishscript.pdf.
29. Baculima Astudillo, Katherine Viviana y Quinde Idrovo, Susana Victoria. Desarrollo psicomotor de niños y niñas que asisten a los Centros Infantiles del Buen Vivir, Parroquia Hermano Miguel Cuenca, 2017. [En línea] 2018. [Citado el: 10 de febrero de 2018.] <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/29617/1/Proyecto%20de%20Investigacion.pdf>.
30. Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. Estrategia Nacional Intersectorial de Desarrollo Infantil Integral. *MIES/INFA - MSP - MINEDUC*. [En línea] 2011. [Citado el: 18 de Febrero de 2018.] http://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/2011-Estrategia_Nacional_Intersectorial_de_Desarrollo_Infantil_Integral.pdf.
31. Fernández S., Pita. Determinación del tamaño muestral. *Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística*. [En línea] 2001. [Citado el: 12 de agosto de 2016.] http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/tamano_muestral2.pdf.
32. Basantes Morales, Karen Magaly y Carpio Alvarado, Maria Fernanda. Estudio del desarrollo psicomotriz aplicando el test Brunet-Lézine en niños de 1 a 6 años de edad con Síndrome de Down que asisten al Centro Educativo Avinnfa del Cantón Milagro durante el periodo de octubre 2015 a enero 2016. *Universidad Católica de Santiago de Guayaquil*. [En línea] 2016. [Citado el: 10 de febrero de 2018.] <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5062>.



33. Organización Mundial de la Salud (OMS). Malnutrición. [En línea] mayo de 2017. [Citado el: 2 de Febrero de 2018.] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>.
34. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición. [En línea] mayo de 2017. [Citado el: 6 de Febrero de 2018.] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/malnutrition/es/>.
35. Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias. Guía de práctica clínica. Basada en la evidencia para la promoción del crecimiento, detección temprana y enfoque inicial de alteraciones del crecimiento en niños menores de 10 años y la promoción del desarrollo. *Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia*. [En línea] junio de 2014. [Citado el: 6 de Febrero de 2018.] [http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_563/GPC_crecimiento/ Guia_Completa_C_D.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_563/GPC_crecimiento/Guia_Completa_C_D.pdf). 978-958-8361-

**CAPÍTULO IX****ANEXOS****9.1 Anexo 1: Operacionalización de variables**

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Biológica	Edad cronológica	Numérica
Sexo	Situación orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Biológica	Género	Nominal Masculino Femenino
Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Social	Grado de vinculación social determinado por dos personas	Nominal Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Unión Libre
Nivel de instrucción	Nivel más elevado de estudios realizados.	Social	Cédula de identidad.	Ordinal Primaria Secundaria Superior
Ocupación	Actividad que cumple la persona en el sistema de producción.	Social	Empleos u oficios	Nominal



Antropometría	– Aumento progresivo de la masa corporal.	Crecimiento	Talla/edad. Peso/dad. Peso/talla. IMC/edad	Ordinal Normal Malnutrición leve Malnutrición moderada Malnutrición grave
	Proceso dinámico por el cual los niños adquieren habilidades sensorial-motor, cognitivo, comunicacional y socio-emocional de acuerdo a su edad	Desarrollo	Desarrollo motriz grueso. Desarrollo motriz fino Desarrollo lingüístico Desarrollo socioemocional	Ordinal Normal Retraso del desarrollo psicomotor leve Retraso del desarrollo psicomotor moderado Retraso del desarrollo psicomotor grave Retraso del desarrollo psicomotor profundo
Factores asociados	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo.	Biológicos	Nutricionales	Nominal Lactancia materna exclusiva. Hábitos alimenticio
		Psicológicos	Emocionales	Nominal Tiempo de permanencia con el niño. Número de horas de interacción



		Sociales	Socioeconómicos	Nominal Tipo de familia Ingresos básicos. Posesión de vivienda. Servicios básicos
--	--	----------	-----------------	--

Elaborado por: Elisa Isabel Zhigue Eras, Doris Eugenia Yanza Inga



9.2 Anexo 2: Instrumento de recolección

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: Formulario de recolección de datos de factores nutricionales, emocionales y socioeconómicos que influyen en el crecimiento y desarrollo de los niños del Cediuc. Cuenca 2018.

FECHA: _____

NO: _____

--	--

1.

EDAD AÑOS

2. **SEXO:** 2.1 MASCULINO ☐ 2.2 FEMENINO ☐

3. **ESTADO CIVIL DE LOS PADRES:**

3.1 CASADA ☐ 3.2 VIUDA ☐ 3.3 UNION ESTABLE ☐

3.4 SOLTERA ☐ 3.5 DIVORCIADA ☐

4. **RESIDENCIA:** 4.1 URBANA ☐ 4.2 RURAL ☐

5. **ESCOLARIDAD:** 5.1 ANALFABETA ☐ 5.2 PRIMARIA ☐

5.3 SECUNDARIA ☐ 5.4 SUPERIOR ☐

6. **OCUPACION:** CUAL.....



7. INGRESOS ECONOMICOS

8.1 Ingreso Económico de la Madre

100 a 200 dólares

☐

250 a 350 dólares

☐

400 a 500 dólares

☐

Más de 500 dólares

☐

8.2 Ingresos Económicos del Padre

100 a 200 dólares

☐

250 a 350 dólares

☐

400 a 500 dólares

☐

Más de 500 dólares

☐

8. ANTROPOMETRIA

9.1 Peso/edad _____

9.2 Talla/edad _____

9.3 Peso/talla _____ IMC: _____

9. ESTADO NUTRICIONAL

10.1 Indicador	10.2 Escala
Normal	<10
Grado I (malnutrición leve)	10 al 24%
Grado II (malnutrición moderada)	25 al 39%.
Grado III (malnutrición grave)	40%

10. EDAD DE LA MADRE: _____

11. EDAD DEL PADRE: _____

12. LUGAR DE NACIMIENTO DE SU HIJO (A):

14.1 Institución de salud

☐

14.2 En el domicilio

☐

13. DURANTE CUÁNTO TIEMPO SU HIJO (A) RECIBIÓ LACTANCIA
MATERNA: _____



14. HÁBITOS ALIMENTICIOS:

14.1 El niño se alimenta: 3 veces al día ☐

14.2 El niño se alimenta: 5 veces al día ☐

14.3 El niño se alimenta: más de 5 veces al día ☐

15. SITUACIÓN AMBIENTAL

16. SERVICIOS BÁSICOS:

16.1 Agua potable ☐

16.2 Agua entubada ☐

16.3 Agua de pozo ☐

16.4 Luz eléctrica ☐

16.5 alcantarillado ☐

16.6 recolección de basura ☐

16.7 Teléfono ☐

16.8 Internet ☐

17. SITUACIÓN SOCIAL:

17.1 Tipo de Familia: Mononuclear ☐

Nuclear ☐

Extendida ☐

17.2 Posesión de Vivienda: Propia ☐

Arrendada ☐

Prestada ☐

18. Número de personas con las que viven: _____

19. Horas que pasa el niño con los cuidadores

1 a 3 horas____ 4 a 6 horas____ 7 a 8 horas____ más de 8 horas____

20. Interacción de horas que tiene el niño con sus progenitores

20.1 Madre

1 a 3 horas____ 4 a 6 horas____ 7 a 8 horas____ más de 8 horas____

20.2 Padre

1 a 3 horas____ 4 a 6 horas____ 7 a 8 horas____ más de 8 horas____



9.3 Anexo 3: Test de Brunet - Lezine

TEST DE BRUNET-LEZINE DE 6 MESES A 30 MESES

No	ITEM	DESTREZA	PUNTOS	OBSERVACIÓN
		6 MESES		
1	P1	Sostenido verticalmente de pie soporta una parte de su peso		
2	P2	Boca arriba se quita el pañuelo que tiene sobre la cabeza		
3	C3	Coge el cubo colocado sobre la mesa ante su vista.		
4	C4	Sostiene dos cubos uno en cada mano y mira el tercero.		
5	C5	Sentado coge con una mano el aro que se balancea delante de él.		
6	C6	Golpea o frota la mesa con la cuchara.		
		PREGUNTAS		
7	P7	Permanece sentado bastante tiempo con apoyo.		
8	L8	Hace gorgoritos.		
9	S9	Se golpea o coge los pies con las manos.		
10	S10	Distingue las caras conocidas de las desconocidas		
		7 MESES		
1	P1	Se mantiene sentado sin apoyo durante un momento		
2	P2	Sentado con apoyo, se quita el pañuelo que le cubre la cabeza.		
3	C3	Coge dos cubos uno en cada mano.		
4	C4	Coge la pastilla rastrillando.		
5	C5	Levanta por el asa la taza invertida		
6	S6	Tiende la mano hacia el espejo, acaricia su imagen.		
		PREGUNTAS		
7	P7	Se pasan los juguetes de una mano a otra.		
8	L8	Vocalizan varias sílabas, bien definidas.		
9	S9	Se lleva los pies a la boca		
10	S10	Puede comer una papilla espesa con una cuchara.		



		8 MESES		
1	P1	Se incorpora hasta quedar sentado con una ligera tracción sobre los antebrazos		
2	P2	Boca abajo, se quita el pañuelo que le cubre la cabeza		
3	C3	Coge el tercer cubo soltando uno de los dos primeros		
4	C4	Coge la pastilla con la participación del pulgar.		
5	C5	Busca la cuchara que se le ha caído		
6	C6	Observa con atención la campanilla		
		PREGUNTAS		
7	P7	Estando boca arriba, se vuelve boca abajo.		
8	L8	Juega al “escondite”.		
9	S9	Juega a tirar sus juguetes al suelo		
10	S10	Juega a golpear dos objetos uno con otro.		
		9 MESES		
1	P1	Se sostiene de pie con apoyo.		
2	P2	Sentado sin apoyo, se quita el pañuelo que le cubre la cabeza.		
3	C3	Levanta la taza colocada boca abajo y coge el cubo escondido debajo		
4	C4	Coge la pastilla utilizando el pulgar y el índice.		
5	C5	Acerca el aro hacia sí tirando el cordón.		
6	C6	Hace sonar la campanilla		
		PREGUNTAS		
7	P7	Sosteniéndoles por los brazos da algunos pasos.		
8	L8	Dice una palabra de dos sílabas.		
9	S9	Reacciona ante algunas palabras familiares.		
10	S10	Hace los gestos de “adiós” o “gracias” o “aplaude”, etc.		
		10 MESES		
1	P1	De pie y apoyado, levanta y apoya un pie.		
2	C2	Encuentra un juguete escondido debajo del pañuelo.		
3	C3	Mete el cubo en una taza o lo saca		



		de una demostración.		
4	C4	Intenta coger la pastilla a través del frasco.		
5	C5	Saca la pieza circular de su agujero.		
6	C6	Busca el badajo de la campanilla.		
		PREGUNTAS		
7	P7	Se pone de pie solo		
8	L8	Repite los sonidos que oye		
9	S9	Comprende una prohibición.		
10	S10	Bebe en una taza o en un vaso		
		12 MESES		
1	P1	Anda llevándole de la mano.		
2	C2	Coge el tercer cubo sin soltar los dos primeros.		
3	C3	Mete un cubo dentro de la taza.		
4	C4	Imita el ruido de la cuchara dentro de la taza		
5	C5	Coloca bien la pieza circular en su agujero después de una demostración.		
6	C6	Hace garabatos débiles después de una demostración.		
		PREGUNTAS		
7	P7	De pie se agacha para coger un juguete.		
8	L8	Dice tres palabras.		
9	S9	Da algo cuando se le pide con palabras o gestos.		
10	S10	Repite actos que han causado risa.		
		15 MESES		
1	P1	Anda solo.		
2	C2	Construye una torre con dos cubos.		
3	C3	Llena la taza de cubos.		
4	C4	Mete la pastilla en el cubo.		
5	C5	Coloca la piza circular en su agujero cuando se le ordena.		
6	C6	Hace garabatos cuando se le ordena.		
		PREGUNTAS		
7	P7	Sube una escalera a “gatas”.		
8	L8	Dice cinco palabras.		
9	S9	Señala con el dedo lo que desea		
10	S10	Bebe solo en una taza o en un vaso.		



		18 MESES		
1	P1	Empuja la pelota con el pie..		
2	C2	Construye una torre con tres cubos.		
3	C3	Pasa las páginas de un libro.		
4	C4	Saca la pastilla del frasco		
5	C5	Coloca la pieza circular después de girarle el tablero.		
6	L6	Nombra uno, o señala dos dibujos		
		PREGUNTAS		
7	P7	Sube las escaleras de pie, dándole la mano.		
8	L8	Dice por lo menos ocho palabras.		
9	S9	Utiliza la cuchara.		
10	S10	Pide su orinal.		
		21 MESES		
1	P1	Da un puntapié a la pelota después de una demostración.		
2	C2	Construye una torre con cinco cubos.		
3	C3	Coloca cubos en fila imitando un tren.		
4	S4	Pone tres cubos en tres sitios diferentes cuando se le pide.		
5	C5	Coloca piezas circulares y cuadradas en su agujero.		
6	L6	Señala cinco partes del cuerpo en el dibujo de una muñeca.		
		PREGUNTAS		
7	P7	Baja la escalera cogido de la mano.		
8	L8	Asocia dos palabras.		
9	L9	Pide de beber y de comer.		
10	S10	Imita acciones sencillas de los adultos.		
		24 MESES		
1	P1	Da un puntapié a la pelota cuando se le ordena.		
2	C2	Construye una torre con seis cubos por lo menos.		
3	C3	Intenta doblar el papel en dos.		
4	C4	Imita un trazo sin direcciones determinadas.		
5	C5	Coloca las tres piezas en el tablero.		
6	L6	Nombra 2 o señala 4 dibujos.		
		PREGUNTAS		



7	P7	Sube y baja solo la escalera.		
8	L8	Construye frases de varias palabras.		
9	L9	Puede utilizar su nombre.		
10	S10	Ayuda a guardar sus juguetes.		
30 MESES				
1	P1	Intenta sostenerse sobre un pie.		
2	C2	Construye una torre con ocho cubos.		
3	C3	Construye un puente con tres cubos según el modelo		
4	C4	Imita un trazo vertical y otro horizontal		
5	C5	Coloca las tres piezas después de girar el tablero.		
6	L6	Nombra 5 o señala 7 dibujos		
PREGUNTAS				
7	P7	Puede transportar un vaso lleno de agua u otros objetos frágiles, sin volcarlo.		
8	L8	Emplea pronombres.		
9	S9	Ayuda a vestirse, se pone las zapatillas.		
10	S10	Ya no se orina en la cama por las noches		

$$CD = \frac{\text{Edad de desarrollo}}{\text{Edad cronológica}} \times 100 \quad CD = \frac{\quad}{\quad} \times 100 = \quad$$

Normal	90-109	
Retraso del Desarrollo Psicomotor leve	76-89	
Retraso del Desarrollo Psicomotor moderado	51-75	
Retraso del Desarrollo Psicomotor grave	26-50	
Retraso del Desarrollo Psicomotor profundo	25 o menos	

TEST DE BRUNET-LEZINE DE 31 MESES A 5 AÑOS

	3 AÑOS	PUNTOS	OBSERVACIÓN
1	Construye un puente con 5 cubos.		
2	Rompecabezas de 2 piezas		
3	Copia un círculo		
4	Enumera objetos en el dibujo.		
	4 AÑOS		



5	Construye una barrera con 5 cubos		
6	Rompecabezas de 4 piezas (la mitad).		
7	Copia un cuadrado.		
8	Explica una acción del dibujo		
	5 AÑOS		
9	Construye una escalera con 10 cubos (con modelo).		
10	Rompecabezas de 4 piezas (completo)..		
11	Copia un triángulo.		
12	Cuenta 4 cubos		

$$CD = \frac{\text{Edad de desarrollo}}{\text{Edad cronológica}} \times 100 \quad CD = \underline{\hspace{2cm}} \times 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Normal	90-109	
Retraso del Desarrollo Psicomotor leve	76-89	
Retraso del Desarrollo Psicomotor moderado	51-75	
Retraso del Desarrollo Psicomotor grave	26-50	
Retraso del Desarrollo Psicomotor profundo	25 o menos	



9.4 Anexo 4: Oficio solicitud permiso

Cuenca 30 de julio del 2018

Dr. Julio Jaramillo

Director del CEDIUC

Presente. -

De nuestras consideraciones:

Nosotras, Doris Yanza Inga, Elisa Zhigue Eras, egresadas de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Escuela de Enfermería, nos encontramos realizando una investigación sobre los **“FACTORES NUTRICIONALES, EMOCIONALES Y SOCIOECONOMICOS QUE INFLUYEN EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS DEL CEDIUC. CUENCA 2018”**. Por lo que solicitamos muy comedidamente la lista de los niños de 6 meses hasta los 8 años para dicho estudio. Previo a la obtención del título de licenciadas en enfermería.

Por la favorable acogida que le brinde a la presente, mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente.

Doris Eugenia Yanza Inga
Investigadora

Elisa Isabel Zhigue Eras
Investigadora



9.5 Anexo 5: Consentimiento informado

Universidad de Cuenca
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería
Formulario de consentimiento informado para padres

Cuenca, Febrero del 2018.

Nosotras, Doris Eugenia Yanza Inga y Elisa Isabel Zhigue Eras, con los números de cédula 1400500375 y 0705051977 respectivamente, nos encontramos realizando nuestro trabajo de investigación de grado denominado **“FACTORES NUTRICIONALES, EMOCIONALES Y SOCIOECONOMICOS QUE INFLUYEN EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS QUE ACUDEN AL CEDIUC, Cuenca 2018”**, con el objetivo de conocer la prevalencia de esta patología y su relación con la alimentación, por tal motivo le solicitamos de la manera más cordial su aprobación y colaboración para que podamos realizar la entrevista y la recolección de los de los datos necesarios para la realización de este proyecto investigativo.

Su participación, junto con la de su representado, consistirá en responder unas preguntas sencillas para el llenado de un formulario, además, este estudio comprende la realización de la toma de peso y talla y en menores de dos años se medirá el perímetro cefálico de su representado; cabe recalcar que este procedimiento es rápido el resultado no será exhibido, solo será utilizado para fin investigativo.

Este trabajo será de gran importancia para conocer datos acerca del peso y talla en los niños que asisten al CEDIUC, además que será de gran ayuda

Elisa Isabel Zhigue Eras
Doris Eugenia Yanza Inga



para el personal, de enfermería y los tutores del centro de desarrollo, puesto que se pueden prevenir una gran variedad de complicaciones, las cuales van desde un retraso en el crecimiento hasta problemas de aprendizaje.

Antes de autorizar la colección de los datos, es necesario mencionar que las autoras de esta investigación, los participantes del estudio, el personal del CEDIUC y la Facultad de Ciencias Médicas no se encuentran recibiendo ninguna remuneración económica por la realización de este estudio, además, toda la información recolectada se mantendrá en estricta confidencialidad y su uso será netamente investigativo.

Yo, _____ con el número de cédula _____, en calidad de representante legal del niño/a _____ acepto voluntariamente la participación de mi representado en este estudio, además autorizo la toma de peso y talla de mi representado con el fin de proporcionar los datos necesarios para el desarrollo del presente proyecto de investigación. Al firmar este documento doy mi autorización voluntaria para la recolección de los datos necesarios para este estudio.